

A photograph showing a worker in a dark blue uniform, white hard hat, and safety glasses working on a complex mechanical system, likely an elevator shaft. The worker is positioned in the center-right of the frame, looking towards the left. The system consists of various metal components, cables, and a green mechanical part. The background is a concrete wall. The overall scene is industrial and technical.

Neuer Aufzug im alten Schacht. So läuft ein Kompletttausch ab

05. AUGUST 2021, ANDREAS WOITSCHECK • MARTIN DIERL • MATTHIAS MEINER

Mit mir haben Sie es heute zu tun

MATTHIAS MEINER

- Seit August 2013 bei KONE
- Teamlead Business Development
DACH Aufzugmodernisierung
- Einführung, Weiterentwicklung und
Betreuung technischer Lösungen
- Interner Trainer zu Normen und Gesetzen,
Technik, Prozessen



Ein kleiner Rückblick - Modernisierungswebinar



In unserem Live-Online-Training im März 2021 hatten wir das Thema Modernisierung beleuchtet und angeschaut, wann ein Aufzug modernisierungsbedürftig wird. Hierzu haben wir die Gut-Kriterien präsentiert. Einerseits sind das die Fakten, sobald zum Beispiel durch eine Sicherheitsanalyse festgestellt wird, dass die Anlage vom Stand der Technik stark abweicht. Oder wenn sich die Störungsfälle häufen und bei Ihnen regelmässig Kosten für Reparaturen anfallen. Andererseits sind das subjektive Kriterien. Wie wirkt die Kabine auf die NutzerInnen des Aufzugs, fühlen sie sich darin sicher, welches Erlebnis bietet er und was hat das für eine Ausstrahlung auf das gesamte Gebäude?

Ein kleiner Rückblick - Modernisierungswebinar



	KLEIN-TEIL AUFRÜSTUNG	BAUGRUPPEN UPGRADE	KOMPLETT- AUSTAUSCH
EINMAL-BUDGET	€	€€	€€€
FAKTOR "NEU"	1,8	1,4	1
AUFZUGSALTER	5-15 Jahre	15-25 Jahre	>20 Jahre
UMBAUDAUER	~1 Woche	~2 Wochen	~3 Wochen

* Daumenwert für Standardaufzüge mit 5 Haltestellen

PERSÖNLICHE GUT-KRITERIEN

Diese Kriterien bewirken, dass eine Aufzugsmodernisierung geplant wird. Dafür gibt es verschiedene Möglichkeiten, die vom Alter der Anlage, dem Budget oder unter Umständen auch den persönlichen Präferenzen abhängen. Alle diese Stufen sind gleichwertig zu betrachten und haben Vor- und Nachteile.

Bei einem Aufzug, der 20 Jahre oder älter ist, ist ein Komplettaustausch erfahrungsgemäss die sinnvollste Massnahme. Er erfüllt alle Gut-Kriterien und ist vor allem in Europa und entsprechend im deutschsprachigen Raum sehr verbreitet. Das Durchschnittsalter der Aufzugsanlagen in Deutschland, Österreich und Schweiz liegt über 20 Jahre.



Das haben wir zum Anlass genommen, um in diesem Live-Online-Training den Komplettaustausch näher anzuschauen und aufzuzeigen, wie ein solcher abläuft. Wir freuen uns, dass wir hierfür zwei Experten aus dem Feld gewinnen konnten, die aus erster Hand über dieses Thema und ihre Erfahrungen referieren.

Mit mir haben Sie es heute zu tun

MARTIN DIERL

- Seit Mai 2007 bei KONE
- Delivery Operations Manager im Distrikt Bayern Süd
- Verantwortlich für sämtliche Montagethemen in der Modernisierung und im Neubau



Mit mir haben Sie es heute zu tun

ANDREAS WOITSCHECK

- Seit April 2017 bei KONE
- Montagemeister Region Deutschland Nord
- Projektleitung Montage in Neubau und Modernisierung





Der blaue Faden durch unser Webinar



I. VORBEREITUNG



II. MONTAGE



III. ÜBERGABE



8 6. August 2021

So läuft ein Komplettaustausch ab | © KONE Corporation

Ein neuer Aufzug im alten Schacht – dieses Thema bereitet vielen etwas Bauchschmerzen. Ist es wirklich nötig und käme nicht doch eine Teilmodernisierung in Frage? In vielen Fällen ist ein Komplettaustausch zwingend, um das Verkehrsmittel auf den neuesten Stand der Technik zu bringen und damit sämtliche Normen und Gesetze zu erfüllen. Sie als BetreiberIn sind dafür verantwortlich.

Wie vorhin erläutert, werden hauptsächlich Aufzüge ausgetauscht, die älter als 20 Jahre sind. Es gibt aber auch andere Beispiele: 2010 wurden in einem Hotel drei Aufzüge montiert. Diese wurden nun bereits ersetzt, denn Im Zuge einer umfassenden Gebäudesanierung hat der Eigentümer entschieden, auch die Aufzüge zu erneuern. Nun sind die neuesten digitalen Anlagen eingebaut, ausgerüstet mit Elevator Call App, Elevator Music und digitalen Spiegeln, welche die Menükarte des Abends und Veranstaltungen anzeigen.

Heute zeigen wir Ihnen, worauf Sie als AuftraggeberInnen bei einem Komplettaustausch achten müssen und wobei Sie der Aufzugshersteller unterstützt. Und mit welchen Einschränkungen während der Bauphase zu rechnen sind.

Das Webinar ist in drei Teile aufgeteilt: die Vorbereitung, die Montage und die Übergabe. Diese ziehen sich wie ein blauer Faden durch die Präsentation.

TEIL I: Die Vorbereitung



Gelotetes Aufmaß



Gemeinsamer Baustellentermin



Bauseitige Leistungen



Terminplan für De- / Montage

9 6. August 2021



KONE

So läuft ein Kompletttausch ab | © KONE Corporation

Eine gute Vorbereitung seitens AuftraggeberIn und AuftragnehmerIn ist elementar wichtig und sorgt für den reibungslosen Ablauf und Erfolg des Projekts. Je besser die Abstimmung, desto besser der Ablauf der Baumaßnahme.

I. Vorbereitung



GELOTETES AUFMAß

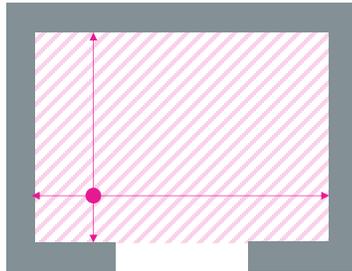


Weshalb ist ein gelotetes Aufmaß nötig? Der Aufzugshersteller muss zunächst prüfen, wie der Schacht von innen aussieht, ob ein Vorsprung oder Versatz einbetoniert und ob allenfalls der alte Aufzug in sich gedreht ist oder allenfalls auf einer Seite hängt. Denn mit den Jahren kann ein Gebäude durchaus sich etwas setzen oder kippen. Das können nur wenige Millimeter sein, die jedoch viel ausmachen. Zudem soll die verfügbare Fläche ausgenutzt werden, um die größtmögliche Kabine in den Aufzugsschacht zu montieren.

Um dies zu messen, wird zuunterst in der Schachtgrube ein Laserstrahl montiert, der bis hoch zur Schachtdecke strahlt. Dieser Strahl dient für die gesamte Messung als Referenzpunkt.

I. Vorbereitung

 → GELOTETES AUFMAß



MESSUNG ETAGE 1

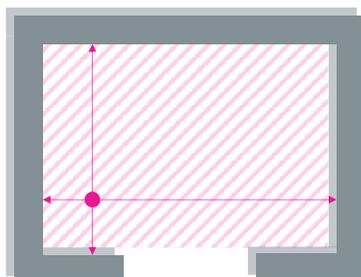
Von diesem Referenzpunkt aus, wird der gesamte Schacht vermessen. Gestartet wird stets in der untersten Etage. Beim geloteten Aufmaß werden alle Etagen vermessen, unabhängig ob es zwei oder zwanzig sind.

Ausgehend vom Referenzpunkt wird nach allen Seiten vermessen. Diese Maße werden in ein Berechnungstool übertragen.

I. Vorbereitung



 → GELOTETES AUFMAß



MESSUNG ETAGE 1

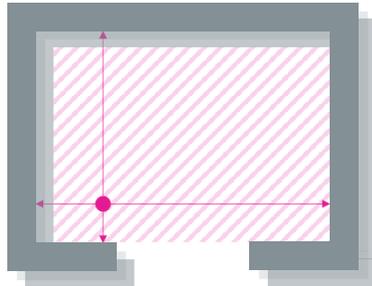
MESSUNG ETAGE 2

Auch bei der nächsten Etage wird wieder von demselben Referenzpunkt aus nach links, rechts, vorne und hinten vermessen. In dieser Darstellung ist ersichtlich, dass die Etage 2 zur Etage 1 leicht versetzt ist.

I. Vorbereitung



GELOTETES AUFMAß



MESSUNG ETAGE 1

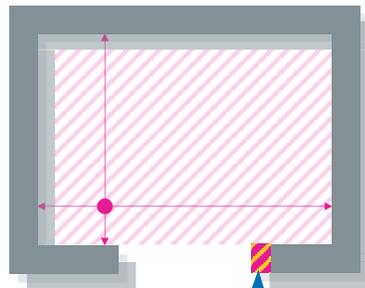
MESSUNG ETAGE 2

MESSUNG ETAGE 3

In der nächsten Etage wiederholt sich die Messung vom Referenzpunkt aus. Und auch hier ist wiederum eine Abweichung erkennbar.

I. Vorbereitung

→ GELOTETES AUFMAß



UND NUN?

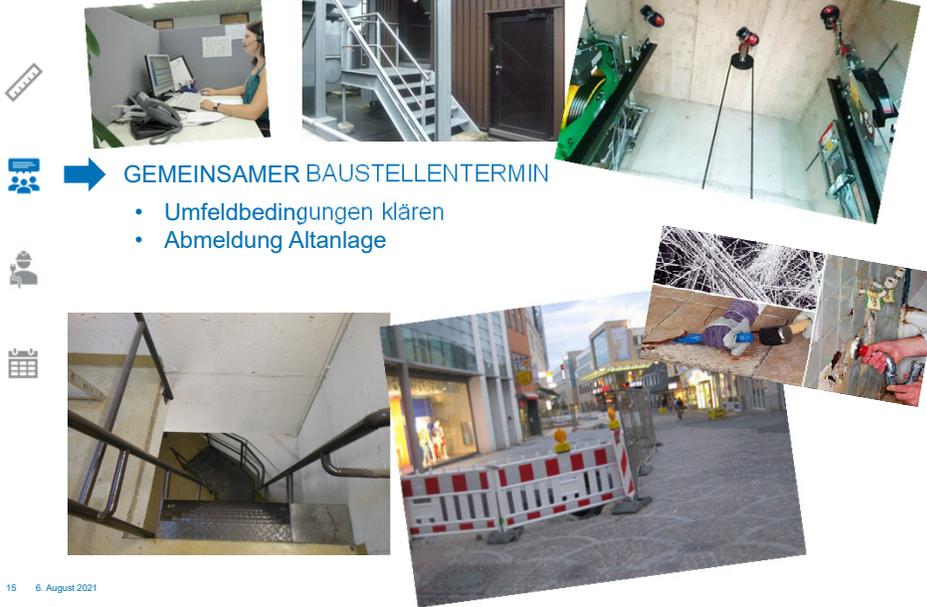
- ✓ Prüfung, ob angebotene Kabinengröße noch passt
- ✓ Falls nicht:
 - ✓ Änderung der Aufzugsconfiguration
 - ✓ Bauliche Anpassungen des Schachtes

z.B. hier schneiden

Sind alle Etagen vermessen, kann mittels des Berechnungstools die verfügbare Fläche für den Aufzug berechnet werden. Nun kann geprüft werden, ob das angebotene Produkt noch passt. Falls das nicht der Fall ist, kann entweder die Aufzugsconfiguration geändert werden oder als zweite Möglichkeit bauseitige Anpassungen im Schacht durchführen. Zum Beispiel Stemmarbeiten bei den Türausschnitten oder an der Schachtrückseite.

Zum Beispiel in der obersten Etage etwas wegstemmen, um die gewünschte Türbreite montieren zu können. Möglich ist auch in der untersten Etage

I. Vorbereitung



GEMEINSAMER BAUSTELLENTERMIN

- Umfeldbedingungen klären
- Abmeldung Altanlage

15 6. August 2021

So läuft ein Kompletttausch ab | © KONE Corporation

Nach dem detaillierten Aufmaß findet ein gemeinsamer Baustellentermin vor Ort statt. Dabei werden die Umfeldbedingungen, die bauseitigen Leistungen und die Abmeldung der Altanlage besprochen.

Zu den Umfeldbedingungen zählen:

- Transportwege und Lagermöglichkeiten im Gebäude
- Anlieferung, inkl. allfällige Absperrung von Parkplätzen oder Zonen vor dem Gebäude
- Gebäudezugang, speziell bei öffentlichen Gebäuden wie zum Beispiel eine KITA, JVA oder ein Krankenhaus
- Asbest im alten Aufzug
- Überprüfen des Schachtmaterials, um festzulegen, wie der Aufzugbauer die neue Anlage einbringen wird und wie sie gedübelt werden muss
- Sicherung von Ersatzteilen aus dem alten Aufzug
- Brandschutz, insbesondere Brandlasten im Schacht oder evtl. Öffnungen, die geschlossen werden müssen

I. Vorbereitung



➔ GEMEINSAMER BAUSTELLENTERMIN

- Umfeldbedingungen klären
- Abmeldung Altanlage



16 6. August 2021

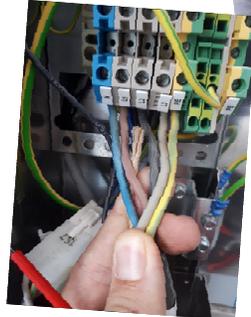
So läuft ein Komplettaustausch ab | © KONE Corporation

KONE

Im Bild oben rechts sind drei Lastösen zu sehen, die speziell für KONE die gerüstlose Montagemethode bilden. Die Schienen werden gestellt, die Kabine eingebaut und dann an diesen Haken hochgezogen. Das unterscheidet sich bei jedem Aufzugshersteller. Bitte informieren Sie sich in der Vorbereitungsphase.

Die Abmeldung der Altanlage erfolgt über die Betreiberin bzw. den Betreiber. Die alte Anlage muss bei der zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) und der Wartungsfirma abgemeldet werden.

I. Vorbereitung



BAUSEITIGE LEISTUNGEN

- Lagerplatz
- Stromversorgung
- Schlüsseltresor
- ...

17 6. August 2021

So läuft ein Komplettaustausch ab | © KONE Corporation

KONE

Bauseitige Leistungen sind essentiell für die Demontage und die Montage. Es sind Leistungen, die der Aufzugshersteller nicht selbstständig bereitstellen kann.

Dazu gehören u.a.:

- Rohbau- und Elektrikarbeiten: Diese müssen von einem Fachunternehmen gemäß den geltenden Normen durchgeführt werden. Hier empfiehlt sich, den Haustechniker hinzuzuziehen.
- Lagerplatz für die Anlieferung sowie einen Container für die Demontage
- Sanitäre Anlagen (Toiletten und Waschmöglichkeiten): In öffentlichen Gebäuden ist das oftmals kein Problem und bei anderen Projekten könnte ein Dixi-Klo/Toi Toi bereitgestellt werden

Es kommt vor, dass trotz Absprache bei der Anlieferung der neuen Anlage der Lagerplatz nicht frei ist. In solchen Fällen nehmen wir selbstverständlich umgehend Kontakt mit dem Kunden auf und suchen gemeinsam nach einer schnellen Lösung. Das zeigt die Wichtigkeit einer guten Kommunikation zwischen AuftraggeberIn und AuftragnehmerIn.

Diese Leistungen werden beim gemeinsamen Baustellentermin besprochen und die Aufzugsunternehmen unterstützen Sie dabei.

I. Vorbereitung



➔ TERMINPLAN FÜR DE- / MONTAGE

- Produktionsfreigabe nach Terminklärung
- Was machen die Gebäudenutzer in der Umbauphase?



18 6. August 2021

So läuft ein Komplettaustausch ab | © KONE Corporation

Die Begebenheiten und bauseitigen Leistungen wurden vor Ort besprochen und die Aufzugskabine wurde nach Ihren Bedürfnissen bemustert. Nun kann der Montagemeister die Produktionsfreigabe erteilen. Das bedeutet, es ist ein „Point of no Return“ erreicht. Jegliche Änderungen müssen vor diesem Zeitpunkt angebracht werden, ab jetzt ist es nicht mehr möglich. Die Aufzugsanlage wird entsprechend Ihren Wünschen produziert.

Was machen die GebäudenutzerInnen während der Umbauphase? Denn ein Komplettaustausch nimmt ca. 6 Wochen in Anspruch:

- 1-2 Wochen Demontage
- 2-3 Wochen Montage
- 1 Woche Inbetriebnahme und ZÜS-Prüfung

Die NutzerInnen werden i.d.R. vom Aufzugsunternehmen durch Aushänge im Gebäude über die Arbeiten, Termine und Ansprechpartner vor Ort informiert.

In der Vorbereitungsphase ist es seitens AuftraggeberIn wichtig, die Bedürfnisse der NutzerInnen zu prüfen um evtl. Alternativen für Personen mit körperlichen Einschränkungen zu organisieren oder auch Fremdunterbringung. Wenn zum Beispiel eine Arztpraxis im Gebäude ist, könnte diese während dem Umbau Betriebsferien planen. Gehen Sie deshalb frühzeitig auf die BewohnerInnen und NutzerInnen zu.

TEIL II: Die Montage

 Demontage

 Gebäudenutzung während der Montage

 Bauseitige Leistungen nach Abschluss der Montage

19 6. August 2021



KONE

So läuft ein Komplettaustausch ab | © KONE Corporation

Nun beginnt die Baumaßnahme vor Ort. Das kann unangenehme Nebeneffekte mit sich bringen, wie Staub- und Lärmbelastung vor allem während der Demontage und zu Beginn der Montage, versperrte Wege und Monteure im Treppenhaus. Aber auch Aufzugsmonteure schlafen in der Nacht, deshalb werden die Ruhezeiten eingehalten.

TEIL II: Die Montage

⚠ Demontage

♿ Gebäudenutzung während der Montage

👷 Bauseitige Leistungen nach Abschluss der Montage

20 6. August 2021



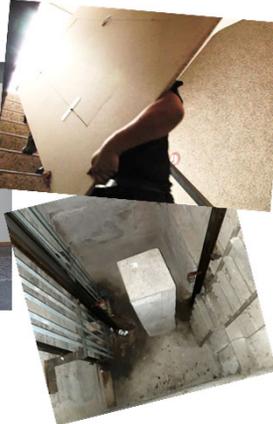
Das Video zeigt den Ablauf im Schnelldurchlauf – von der Demontage des alten Aufzugs von 1974 über die Montage bis zur ZÜS Abnahme und dem fertigen neuen Aufzug

TEIL II: Die Montage



⚠️ ➔ DEMONTAGE

- Kunde: Gebäudezugang sicherstellen
- Demontage eine Woche vor Montage
- Saubere Schachtabschlüsse



21 6. August 2020

So baut ein Komplett austausch ab | ©KONE Corporation

Eine Woche bevor die Montage startet, wird die Demontage durchgeführt. Zunächst ist wichtig, dass der Gebäudezugang für die Monteure gewährleistet und dass ein Ansprechpartner vor Ort verfügbar ist. Dann ist zu beachten, dass es teilweise sehr schwere Maschinen oder Betonblöcke sind, die entfernt werden müssen. Deshalb sind die Transportwege vorab gut zu prüfen.

Ein zweiter sehr wichtiger Punkt ist die Sicherung der Schachtzugänge. Wie auf den Bildern dargestellt sind zwei lose Balken und Glasflaschen keine ausreichende Lösung. Die Lösung neben mit der Sicherung durch Bautüren ist dagegen ideal. Die Türen sind abschließbar, das heisst es können keine neugierigen Kinder oder Haustiere hineinfallen oder etwas in den Schacht hineingeworfen werden. Dahinter befinden sich Absturzsicherungen, die davor bewahren beim Öffnen der Türen in den Schacht zu fallen. Ebenso wird am Boden ein Filz ausgelegt um den Fußboden nicht zu beschädigen. Es gibt auch die Option mit einer Holztüre.

TEIL II: Die Montage



➔ GEBÄUDENUTZUNG WÄHREND DER MONTAGE

- Lärm- / Staubbelastung
- Alternativen zum Aufzug



22 6. August 2021

So läuft ein Kompletttausch ab | © KONE Corporation

KONE

Wie bereits erwähnt, fallen vor allem in den ersten zwei bis drei Wochen, das heißt während der Demontage und in der ersten Woche der Montage, Lärm- und Staubbelastungen an. Die GebäudenutzerInnen müssen Bescheid wissen, dass es laut werden kann und die Monteure Platz im Treppenhaus benötigen.

Hier nochmals der Hinweis zum Thema alternative Transportmöglichkeiten für körperlich eingeschränkte Personen, zum Beispiel RollstuhlfahrerInnen. Ebenfalls bedacht sein sollten Dienstleistungen wie zum Beispiel Paketannahmen. Solche Services haben während der Bauphase auch schon die Monteure übernommen.

TEIL II: Die Montage



BAUSEITIGE LEISTUNGEN NACH ABSCHLUSS DER MONTAGE

- Beleuchtung
- Türabschlüsse
- Potentialausgleich
- Notruf- und Wartungsvertrag



23 6. August 2021

So läuft ein Komplettaustausch ab | © KONE Corporation

Sobald der Aufzug montiert ist, muss er abgenommen werden durch eine ZÜS Prüfung. Dafür fallen wiederum bauseitige Leistungen an.

Dazu gehören:

- Elektrische Anschlüsse/Potentialausgleich
- Beleuchtung vor den Aufzugszugängen: Hier empfiehlt sich wiederum, den Haustechniker hinzuzuziehen
- Türabschlüsse: Dafür gibt es verschiedene Optionen, wie Anputzen oder Mauerumfassungszargen mit Übergangsblech im gleichen Material wie die Aufzugstüren
- Notruf- und Wartungsvertrag: Ohne diesen kann keine Aufzugsanlage zertifiziert werden

TEIL III: Die Übergabe

 Interne Abnahme

 ZÜS Prüfung

 Kundenübergabe



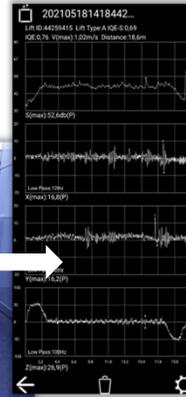
KONE

TEIL III: Die Übergabe



INTERNE ABNAHME

- Feineinstellung
- Tests
- Fahrkomfortmessung



25 6. August 2021

So läuft ein Kompletttausch ab | © KONE Corporation

Jede Anlage wird intern von geschulten Abnahmetechnikern des Aufzugsunternehmens abgenommen. Das ist ein Qualitätscheck um sicherzustellen, dass alles korrekt verbaut wurde und die Montagephase beendet werden kann. Dabei werden Feineinstellungen vorgenommen für den Fahrkomfort und Haltstellengenauigkeit. So wie auch Tests der Sicherheitseinstellungen und der Fangvorrichtung durchgeführt.

Der Fahrkomfort wird mittels eines speziellen Geräts gemessen. Dieses legt der Techniker in die Kabine, verbindet sein Mobiltelefon und schickt den Aufzug mit Nenngeschwindigkeit von unten nach oben und zurück. Dabei werden sämtliche Bewegungen aufgezeichnet. Der Techniker sieht die Fahrkurven auf seinem Display und bei Unregelmäßigkeiten und Ausschlägen wird bei den Schienen nachgebessert.

TEIL III: Die Übergabe



ZÜS PRÜFUNG

- Aufzug-Technik
- Check bauseitige Leistungen



Um eine erfolgreiche Prüfung vor Inbetriebnahme für Ihre Anlage sicher zu stellen, möchten wir Sie auf folgende bauseitige Vorleistungen hinweisen, die zur Prüfung vor Inbetriebnahme erbracht sein müssen.

- Verschluss des Spalts zwischen Schachttür und Wand
- Beleuchtung vor jeder Schachttür (50 LUX am Boden, 200LUX vor dem Schaltschrank)
- Notrufweiterleitung (analoge Telefonleitung mit Bekanntgabe der Rufnummer oder KONE GSM Notrufvertrag)
- Anschluss des Potenzialausgleich in der Schachtgrube
- Anschlussfertiger Schutzleiter 6mm² nach VDE 100 540 in der obersten Haltestelle (Schaltschrank, MAP)
- Fertiggestellte Schachtrauchung nach Landesbauordnung
- Unfallsicherer Zugang zum Gebäude
- Geländer im Treppenhaus
- Schlüsselbehälter frei zugänglich montiert
- Ausgefüllter und unterzeichneter Notfallplan, Gefährdungsbeurteilung, Errichterprotokoll der elektrischen Anlage, Formular Mindestangaben zum Betreiber und Datenblätter evtl aufzugsexterner Einrichtungen vor Abnahmetermin an ZÜS Organisation übermittelt

26 6. August 2021



Notfallplan

Notfallplan gemäß Anhang 1 Ziffer (4.1) der Betriebsanweisung

Standort der Aufzugsanlage

Führername	Luigi (Hausnummer: 12)
Verantwortlicher Aufzughalter (Wohler)	1014
	1014
Personen mit Zugang zu allen Etagen der Anlage	Hausmeister Herr Weber 0151 18226361
Notbestellung durch	Aufzugswärter Herr Weber 0151 18226361
Erste Hilfe durch	Ersthelfer: Aufzugswärter Herr Weber
Nachricht Feuerwehre Verantwortlicher Beginn der Notbestellung	110/112
Notbestellung	Entsprechend TRBS 2101
	Im MAP anfüllen

So läuft ein Kompletttausch ab | ©KONE Corporation

Die ZÜS Prüfung beinhaltet nicht nur die Prüfung der Aufzugsanlage. Es wird auch das Umfeld begutachtet. Bei dieser sog. Prüfung vor Inbetriebnahme (PVI) werden die bauseitigen Leistungen betrachtet, wie in der Checkliste ersichtlich.

Hinsichtlich Notruf sind Sie als BetreiberIn verantwortlich, dass der Vertrag unterzeichnet wird. Der Aufzugshersteller kümmert sich um die Aufschaltung und funktionierende Verbindung.

Dem ZÜS Prüfer ist auch der Notfallplan zu übergeben. Ein solchen Plan kann jedes Aufzugsunternehmen zur Verfügung stellen, es sind dazu nur einige Angaben nötig wie zum Beispiel der Name des Hausmeisters, alle Personen mit uneingeschränktem Zugang zum Gebäude und der Name die Aufzugswärterers.

TEIL III: Die Übergabe



ZÜS PRÜFUNG

- Aufzug-Technik
- Check bauseitige Leistungen



Um eine erfolgreiche Prüfung vor Inbetriebnahme für Ihre Anlage sicher zu stellen, möchten wir Sie auf folgende bauseitige Vorleistungen hinweisen, die zur Prüfung vor Inbetriebnahme erbracht sein müssen.

- Verschluss des Spalts zwischen Schachttür und Wand
- Beleuchtung vor jeder Schachttür (50 LUX am Boden, 200LUX vor dem Schaltschrank)
- Notrufweiterleitung (analoge Telefonleitung mit Bekanntgabe der Rufnummer oder KONE GSM Notrufvertrag)
- Anschluss des Potenzialausgleich in der Schachtgrube
- Anschlussfertiger Schutzleiter 6mm² nach VDE 100 540 in der obersten Haltestelle (Schaltschrank, MAP)
- Fertiggestellte Schachtrauchung nach Landesbauordnung
- Unfallsicherer Zugang zum Gebäude
- Geländer im Treppenhaus
- Schlüsselbehälter frei zugänglich montiert
- Ausgefüllter und unterzeichneter Notfallplan, Gefährdungsbeurteilung, Errichterprotokoll der elektrischen Anlage, Formular Mindestangaben zum Betreiber und Datenblätter evtl aufzugsexterner Einrichtungen vor Abnahmetermin an ZÜS Organisation übermittelt

27 6. August 2021



Notfallplan

Notfallplan gemäß Anhang 1 Ziffer (4.1) der Betriebsanweisung

Standort der Aufzugsanlage

Führername	Leung (Hausnummer) 12
Verantwortlicher Aufsteiger (Werkler)	1024
Personen mit Zugang zu allen Einrichtungsstellen der Anlage	1024
Notbeleuchtung durch	1024
Erste Hilfe durch	1024
Nachricht Feuerwehre Voranmelder Beginn der Zoffnung	1024
Nachrichtungsanleiung	1024

110/112
Entsprechend TRBS 2101
Im MAP anfüllen



So läuft ein Kompletttausch ab | ©KONE Corporation

Nun wird der Aufzug abgenommen. Dabei wird folgendes geprüft:

- Sind die korrekten zugelassenen Komponenten verbaut?
- Sind die Tragseile richtig aufgelegt und ist an den Umlenkrollen die Seilabsprungsicherung korrekt montiert und eingestellt?
- Schaltet der Aufzug ab, sobald die Schachttür geöffnet wird (Sicherheitsschaltung)?
- Entsprechen die Schutzräume unter- und oberhalb der Kabine den Normen?

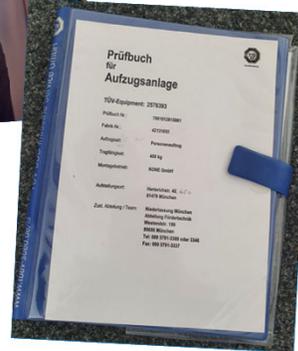
Eine spannende Prüfung steht noch aus: die Prüfung der Fangvorrichtung, die einen Absturz der Kabine verhindert. Dafür werden 125% der Nennlast in Form von Prüfgewichten in die Kabine geladen. Dann wird der Aufzug in die oberste Etage gefahren und anschließend mit Nenngeschwindigkeit nach unten geschickt. Nun löst der Techniker die Fangvorrichtung manuell aus – das gibt einen riesen Knall. Die Fangvorrichtung „verkrallt“ sich in den Schienen. Es wird kontrolliert, ob der Fangkontakt ausgelöst wurde und die Kabine wieder aus dem Fang gezogen. Als Letztes werden an den Schienen links und rechts die Fangmarken (Spuren wie einer Vollbremsung mit dem Auto) untersucht.

TEIL III: Die Übergabe



KUNDENÜBERGABE

- Dokumentation
- Nutzer Einweisung
- Mängelprotokoll



Nach erfolgreicher Prüfung durch die ZÜS kann der Aufzug zertifiziert und die Dokumentation erstellt werden. Dazu gehören die Revisionsunterlagen und das Prüfbuch, welches bei der Anlage hinterlegt werden muss. Darin werden die wiederkehrenden Prüfungen eingetragen. Es ist ein Checkheft wie beim Auto, jedoch verpflichtend.

Bei der Kundenübergabe werden die NutzerInnen eingewiesen in die Funktionen des Aufzugs und eventuelle dazugebuchte Steuerungsoptionen wie Vorzugsfahrt oder eine Penthouse-Steuerung. Ebenfalls wird ein Mängelprotokoll aufgesetzt, um allfällige Mängel aufzulisten und zeitnah abzuarbeiten.

Zusammenfassung



Vieles macht der Auftragnehmer – gemeinsam müssen die folgenden Punkte besprochen werden!

I. VORBEREITUNG

Etwa 14 Wochen vor Montage

Bauseitige Leistungen
Wichtigste Punkte: Lagerplatz, Stromanschluss, Sanitäranlagen, Absperrungen, ggf. Abschluss Rohbauarbeiten

De-/ Montagetermin

II. MONTAGE

Bei 5 Etagen: 3-4 Wochen

- Demontage 1 Woche
- Montage 2-3 Wochen

Bauseitige Leistungen
Wichtigste Punkte: Notrufvertrag, Wartungsvertrag, Anarbeitung Türspalte, Elektroarbeiten

Umgang mit Gebäudenutzern

III. ÜBERGABE

1 Werktag ZÜS-Abnahme und Übergabe

**ZÜS/
Kundenübergabe**

Dokumentation

Weitere Informationen

IMMER GERNE PERSÖNLICH, ABER AUCH...



Auf unseren Websites

AUS ALT MACH NEU - AUFZUG AUSTAUSCHEN

Aufbruch in eine neue Ära. Hier Sie Ihren alten Aufzug durch eine neue, vernetzte Anlage mit maximaler Kabinengröße im bestehenden Schacht austauschen, rufen Sie Ihr Gebäude mit nur einer Umbaumaßnahme für die Zukunft.

kone.de
kone.at
kone.ch

In unseren Live-Online trainings

02.09.2021
Grundlagen der Fördertechnik

Jetzt anmelden »

Vielen Dank. Haben Sie noch Fragen?

Martin Dierl
Delivery Operations Manager

Phone: +49 172 5438468
<mailto:martin.dierl@kone.com>

Andreas Woitscheck
Installation Supervisor

Phone: +49 151 11373150
<mailto:andreas.woitscheck@kone.com>

Matthias Meiner
Modernization Offering Manager

Phone: +49 173 7241073
<mailto:matthias.meiner@kone.com>